

PAUL NEUMANN

DANZIG.

Die spitzwinklige Antelexio Uteri
und ihre Therapie in der Rostocker
Universitäts-Frauenklinik.



Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Rostock i. M.
(Direktor: Geheimrat Professor Dr. Sarwey.)

Die spitzwinklige Antelexio Uteri und ihre Therapie in der Rostocker Universitäts-Frauenklinik.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Medizinischen Fakultät der Universität Rostock

vorgelegt von

Paul Neumann
aus Danzig.



Danzig 1914.

Druck von A. W. Kafemann G. m. b. H.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
zu Rostock,

Referent: Herr Geheimrat Prof. Dr. Sarwey.

Meiner guten Mutter
in Dankbarkeit
gewidmet.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Die normale Lage des Uterus ist nach dem Urteil aller Gynäkologen heutigen Tages die Anteversioflexio, d. h. die Gebärmutter liegt bei der gesunden, lebenden Frau bei leerer Blase und leerem Rectum nach vorn, ihr Fundus hinter dem oberen Teil der Symphysenwand, gleichzeitig eine leichte Krümmung über ihre vordere Fläche machend¹⁾. Geringe Abweichungen hiervon gibt es auch unter normalen Verhältnissen bei der Lebenden; denn auch der Uterus befindet sich wie alle Organe des Abdomens ständig in Bewegung. Seine eigene Schwere wird je nach der Haltung der Frau eine mehr oder weniger große Exkursion hervorrufen, ebenso der wechselnde Füllungszustand von Blase und Rectum. Dem Muskelapparat der Bänder fällt die Aufgabe zu, den aus seiner Ruhestellung gebrachten Uterus wieder in diese zurückzubringen und dafür zu sorgen, daß die Stellungsveränderungen des Organs nicht stabil werden. Reichen die Muskelapparate der Ligamente nicht aus, den Uterus in die Normallage zurück zu bewegen, dann haben wir es mit pathologischen Lageveränderungen des Organs zu tun²⁾. Die Ursachen der letzteren können mannigfacher Art sein: Tumoren, Verwachsungen, Narbenbildungen, Störungen in der Entwicklung u. a. können sie hervorrufen. Ich will hier nicht weiter auf die zahlreichen Lageveränderungen des Uterus eingehen, sondern nur die spitzwinklige Antelexion im folgenden einer eingehenden Erörterung unterziehen, und zwar an der Hand von 26 Fällen, die in der Rostocker Universitäts-Frauenklinik einer einheitlichen operativen Behandlung unterzogen wurden.

Bevor ich über diese berichte, will ich die Aetiologie der spitzwinkligen Antelexion in Kürze besprechen.

Im Grundriß der pathologischen Anatomie von Schmauß-Herxheimer ist folgendes als Ursache für eine nicht ausgleichbare Knickung des Uterus über seine vordere Fläche angegeben: Narbige Adhäsionen an der vorderen Wand, Schrumpfungen der Ligamenta rotunda, die den Uterus nach vorne ziehen, schrumpfende Parametritis posterior, wodurch der Cervix nach hinten und

1) Mackenrodt, Archiv für Gynäkologie Bd. 48.

2) Küstner, Lehrbuch der Gynäkologie,

damit der Körper nach vorne gelagert wird; in gleicher Weise wirkt narbige Verkürzung der Ligamenta rectouterina. Unter diesen Verhältnissen entsteht eine Antelexio, wenn eine Knickung der vorderen Wand zustande kommt, die den Körper stärker gegen den Cervix neigt und nicht mehr ausgleichbar ist, ferner, wenn durch mangelhafte Rückbildung im Puerperium die hintere Wand länger bleibt als die vordere und überhaupt nach Geburten als Folge der Schaffheit des Uterus³⁾).

Fraglos können diese Momente als Ursache für die spitzwinklige Antelexio des Uterus in Frage kommen mit Ausnahme der erwähnten Schrumpfung der Ligamenta rotunda, die oben an den Kanten des Uterus inserieren und durch Schrumpfung eine Knickung des Uterus viel eher zu verhindern imstande sind (vgl. unten).

Noch ein großes Gebiet bedarf hier einer Erwähnung als Moment, welches für die Aetiologie der spitzwinkligen Antelexion in Frage kommt, nämlich die Gesamtheit jener Fälle, bei denen diese angeboren und als Entwicklungshemmung entweder des Uterus selbst oder seiner Ligamente aufzufassen ist.

Noch Virchow (1856) bezeichnet das Vorkommen einer angeborenen spitzwinkligen Antelexion als unwahrscheinlich und nimmt an, daß sie auch nur infolge früherer Erkrankungen entstanden sei. Heutzutage dürfte jedoch kaum noch ein Zweifel darüber herrschen. Karl Hegar führt als Beweis das regelmäßige Vorkommen der spitzwinkligen Antelexion bei Neugeborenen und kleinen Kindern an, welches zu der Annahme geführt hat, daß diese bei Neugeborenen für ein normales Verhalten anzusehen sei, und er weist auf Küstner hin, der für den Uterus bei Neugeborenen zwei Formen unterscheidet, die spitzwinklig anteфлекtierte und die gestreckte Form.

Zugegeben, daß erstere bei kindlichen Individuen als normal angesehen werden könnte, bei Erwachsenen werden wir sie in jedem Fall als pathologisch bezeichnen müssen. Es ist deshalb nicht gesagt, daß sie auch in jedem Falle Beschwerden zu machen braucht. Nagel stellt es als zweifellos hin, daß die spitzwinklige Antelexion des Uterus häufig besteht, ohne irgendwelche krankhaften Erscheinungen zu machen und ohne zur Kenntnis des Arztes zu gelangen. Er meint, es wäre demnach unrichtig, die spitzwinklige Antelexion an sich als Anomalie anzusehen. Ich möchte dem gegenüberhalten, daß wir vielfach an menschlichen Organen Anomalien wahrnehmen können, die keinerlei Beschwerden machen, die wir aber deshalb doch nicht als etwas Normales bezeichnen dürfen.

³⁾ Schmauss-Herxheimer, Grundriss der pathologischen Anat. 10. Aufl.

Das erwähnte häufige Vorkommen der spitzwinkligen Antelexion bei kindlichen Individuen und im Vergleich dazu das so seltene Vorkommen bei Erwachsenen ohne vorangegangene Erkrankung des Organs oder der umgebenden Gewebe zwingt fast den Gedanken auf, daß es sich auch hier um eine der Formen des bei dem weiblichen Geschlecht so häufigen Infantilismus handelt. Karl Hegar schreibt in diesem Sinne dem Isthmus Uteri eine besondere Rolle zu und bringt als Beweis dafür ein Präparat, das er durch vaginale Extirpation bei einer 24 jährigen Nullipara gewonnen hat. Hegar hat die Patientin mehrere Jahre hindurch zu beobachten Gelegenheit gehabt und hat den Uterus immer in spitzwinkliger Antelexion gefunden; er beschreibt das Präparat eingehend und bringt auch eine Abbildung desselben in seinem Beitrag zur Anatomie und Aetiologie der Hyperantelexio uteri congenita. Der Isthmus tritt bei diesem sowohl grob anatomisch wie auch histologisch deutlich hervor; er ist nach oben begrenzt durch den anatomischen inneren Muttermund, der mit der Umschlagsstelle des Bauchfells, der Einschnürung des Gebärmutter-schlauches, dem Beginn der Ausladung des Körpers zusammenfällt, nach unten ist die Grenze scharf bezeichnet durch das Aufhören der typischen Cervixdrüsen. Histologisch ist der Isthmus charakterisiert durch eine schmale Schleimhautleiste mit spärlichen Drüsen, die den Charakter der Corpusdrüsen haben, aber durch ihre Verlaufsrichtung und durch niedrigeres Epithel sich von diesen deutlich unterscheiden. Dieser Isthmus ist es, der in Hegars Präparat die Form des Uterus bedingt. Er ist abnorm schlaff und lang und trägt auch den Flexionswinkel, der also nach Hegar nicht, wie allgemein angenommen, am anatomisch inneren Muttermund liegt.

Bei der Betrachtung der Fortentwicklung des spitzwinklig anteфлекtierten Uterus der kleinen Kinder nimmt Hegar eine Teilung in drei Gruppen vor. In die erste reiht er diejenigen ein, bei denen mit dem Wachstum und der stärkeren Entwicklung der Muskulatur unter Einwirkung der Blasenfüllung allmählich eine Korrektur der Antelexio eintritt, wobei der Isthmus normale Länge und Dicke annimmt. In einer zweiten Reihe von Fällen tritt zwar eine Korrektur der spitzwinkligen Antelexion ein, aber der Isthmus bleibt in seiner abnormen Länge bestehen. In einer dritten Gruppe bleibt die spitzwinklige Antelexion bestehen, und wir bekommen das Bild der spitzwinkligen Antelexion des erwachsenen Uterus. In diese letzte Gruppe gehört der oben erwähnte Fall.

Können wir es vielleicht auch nicht als genügenden Beweis ansehen, daß es sich immer dort, wo wir keine anderen Ursachen für das Zustandekommen einer Hyperantelexio (Hegar) ergrün-

den können, um eine Entwicklungsstörung des Isthmus Uteri handelt, — vielleicht kommt in einzelnen Fällen auch eine Entwicklungsanomalie des Bandapparates des Uterus in Frage, wie es von einzelnen Autoren angenommen, von anderen dagegen bestritten wird —, so dürfte es doch über jeden Zweifel erhaben sein, daß bei einer großen Anzahl von Fällen, bei denen wir keine sonstigen pathologischen Veränderungen finden können, eine Entwicklungshemmung als aetiologisches Moment in Frage kommt. Auch unter den in der Rostocker Universitäts-Frauenklinik beobachteten Fällen ist fraglos ein großer Teil darauf zurückzuführen. Ich komme darauf weiter unten noch zurück. Zunächst werde ich diese in chronologischer Reihenfolge, d. h. nach dem Zeitpunkt geordnet, wie sie hier zur Behandlung kamen, aufführen.

I. Fall. 1910. Jahresnummer 458.

Elisabeth P. 24 Jahre alt. ledig.

Anamnese: Die erste Menstruation trat im 14. Lebensjahre ein. Sie war von da ab unregelmäßig, kehrte in dreiwöchentlichen Intervallen wieder, dauerte acht Tage bei mittlerem Blutverlust. Während der Periode hat Patientin starke Schmerzen in der rechten Seite und heftiges Erbrechen (Dysmenorrhoe). Aufgenommen am 3. Dezember 1910.

Status: Patientin ist schwächlich und mager. Die Mammæ sind klein, flach und weich. Der Drüsenkörper ist mäßig entwickelt. Links findet sich eine akzessorische Brustwarze. Uterus: Die Portio vaginalis ist weich, das Corpus etwas vergrößert, spitzwinklig anteflektiert.

Therapie: 6. Dezember. Wegen eines Catarrhus intestinalis wird zunächst Bettruhe angeordnet, entsprechende Diät, Natr. bicarb.

12. Dezember Operation: Abrasio Mucosae, Discisio Cervicis. Daran anschließend die Alexander-Adams Operation zur Streckung des spitzwinklig anteflektierten Uterus.

24. Dezember: Heilung per primam. Patientin steht auf. Gutes Allgemeinbefinden.

29. Dezember: Geheilt entlassen.

Nachuntersuchung: 18. November 1913. Patientin gibt an, daß die Schmerzen bei der Regel erheblich nachgelassen haben, aber nicht gänzlich verschwunden seien. Der objektive Befund ist befriedigend.

II. Fall. 1911. Jahresnummer 31.

Marie L. 20 Jahre alt. Seit dem 17. Lebensjahre verheiratet. Keine Kinder.

Anamnese: Erste Menstruation trat im 14. Lebensjahre auf. Sie war von da ab unregelmäßig, kehrte nach 3 bis 4 Wochen wieder. Der Blutverlust war stark.

Seit 1½ Jahren hat Patientin Schmerzen in der linken Unterleibsgegend, besonders während der Regel (Dysmenorrhoe). Seit ¾ Jahren Menses antepionierend. Am 16. Januar aufgenommen.

Status: Befund des Uterus: Portio vaginalis virginell, Corpus normal groß, in sehr starker spitzwinkliger Antelexion.

20. Januar Operation: Abrasio Mucosae, Discisio Cervicis. Anschließend Alexander-Adams Operation.

31. Januar Heilung per primam. Patientin steht auf.

3. Februar: Geheilt entlassen. Der Uterus liegt normal anteviert.

22. September 1911: Nachuntersuchung. Periode regelmäßig alle 4 Wochen ohne Schmerzen. Graviditas Anfang des 7. Monats.

III. Fall. 1911. Jahresnummer 40.

Berta Sch. 27 Jahre alt. Seit 7 Jahren steril verheiratet. Der Aufnahmebefund ergibt einen spitzwinklig anteflektierten Uterus. Patientin wird am 19. Januar in die Klinik aufgenommen.

23. Januar Operation: Abrasio Mucosae, Discisio Cervicis. Daran anschließend Alexander-Adams Operation zwecks Streckung des spitzwinklig anteflektierten Uterus. Derselbe liegt am Schlusse der Operation gut in Anteversion.

4. Februar Heilung per primam. Patientin steht auf.

8. Februar: Geheilt entlassen. Uterus liegt normal.

IV. Fall. 1911. Jahresnummer 38. (P.P.)

I. v. M. 19 Jahre alt, verheiratet. In die Klinik aufgenommen am 13. März 1911 wegen Dysmenorrhoe. Der Aufnahmebefund ergibt spitzwinklig anteflektierten Uterus.

Operation: Abrasio Mucosae. Darauf Alexander-Adams Operation.

27. bis 31. März: Schmerzlose nicht starke Menses.

1. April: Geheilt entlassen.

Nachuntersuchung 1914: Die dysmenorrhoeischen Beschwerden völlig verschwunden, ein spontaner Partus. Patientin ist zurzeit wieder gravid.

V. Fall. 1911. Jahresnummer 287.

Henriette W., 35 Jahre alt, seit 12 Jahren verheiratet.

Anamnese: Patientin hat sechsmal geboren. Die Wochenbetten waren normal. Die erste Menstruation trat im 18. Lebensjahre auf. Sie war von da ab regelmäßig, dauerte 8 Tage bei starkem Blutverlust. Seit der letzten Entbindung hat Patientin Schmerzen im Unterleib und im Kreuz. Die Periode ist regelmäßig, aber stark schmerzhaft.

Status: Starker Hängebauch. Die Portio vaginalis ist wulstig mit beiderseitigen Emmetschen Rissen. Das Corpus etwas vergrößert, spitzwinklig anteflektiert. Patientin wird am 29. Juni 1911 in die Klinik aufgenommen.

1. Juli Operation: Abrasio Mucosae, Amputation der hypertrophischen Portio, darauf Alexander-Adams Operation. Die Bänder sind verdickt, aber ziemlich weich, von dilatierten Venen durchzogen.

12. Juli: Heilung per primam. Patientin steht auf.

16. Juli: Geheilt entlassen.

Nachuntersuchung am 10. November 1913. Patientin gibt an, daß die regelmäßig alle 4 Wochen eintretenden Menses seit der Operation noch stark seien, sie ist aber voll erwerbsfähig und hat keinerlei Beschwerden. Ein Partus ist seit der Operation nicht erfolgt. Der Untersuchungsbefund ergibt normale Lage des Uterus.

VI. Fall. 1911. Jahresnummer 490.

Else K., 19 Jahre alt, ledig.

Anamnese: Die erste Menstruation trat im 13. Lebensjahre auf. Sie kehrte von da ab regelmäßig wieder, dauerte 4 Tage bei starkem Blutverlust. Starke Schmerzen (Dysmenorrhoe) und starke Blutungen während der Periode.

Status: Die Portio vaginalis konisch, das Corpus Uteri spitzwinklig anteflektiert. Am 27. November wird die Patientin in die Klinik aufgenommen.

30. November Operation: Discision des inneren Muttermundes, darauf Alexander-Adams Operation.

9. Dezember: Periode ohne Beschwerden.

11. Dezember: Heilung per primam. Patientin steht auf.
 15. Dezember: Geheilt entlassen.
 9. März 1912 Nachuntersuchung: Befinden gut.
 Beschwerdefrei. Periode in Ordnung.
-

VII. Fall. 1912. Jahresnummer 67.

Anna K., 23 Jahre alt. Seit zwei Jahren steril verheiratet.

Anamnese: Die erste Menstruation trat im 21. Lebensjahre auf. Sie kehrte von da ab unregelmäßig wieder, alle 6 bis 8 Wochen, bei geringem Blutverlust.

Patientin sucht jetzt die Klinik auf wegen sehr starker Schmerzen in der linken Seite während des Unwohlseins. Periode sehr unregelmäßig, nur 1 Tag dauernd. Schwacher Blutverlust.

Status: Die Portio vaginalis konisch, das Corpus Uteri klein, spitzwinklig anteflektiert. Patientin wird am 5. Februar 1912 in die Klinik aufgenommen.

6. Februar Operation: Abrasio Mucosae. Darauf Alexander-Adams Operation. Die Bänder sind ziemlich dünn.

16. Februar: Heilung per primam. Patientin steht auf.

21. Februar: Geheilt entlassen.

14. November 13. Nachuntersuchung: Die Dysmenorrhoe ist behoben. Menses jetzt regelmäßig vierwöchentlich, aber nur einen Tag dauernd. Eine Gravidität bisher nicht erfolgt. Uterus liegt gut.

VIII. Fall. 1912. Jahresnummer 115.

Ida K. 23 Jahre alt. Ledig.

Anamnese: Patientin wurde vom 16. Dezember 1911 bis 27. Januar 1912 in der Medizinischen Klinik wegen Icterus behandelt. Die erste Menstruation trat im 15. Lebensjahre auf. Sie war von da ab regelmäßig, dauerte 6 bis 7 Tage, bei starkem Blutverlust und mit Leib- und Kreuzschmerzen (Dysmenorrhoe).

Status: Die Portio vaginalis konisch, das Corpus spitzwinklig anteflektiert. Patientin wird am 5. März 1912 in die Klinik aufgenommen.

9. März Operation: Abrasio Mucosae, Discisio Cervicis. Darauf Alexander-Adams Operation.

18. März: Heilung per primam. Patientin steht auf.

23. März: Geheilt entlassen.

3. Dezember 1913 Nachuntersuchung: Die dysmenorrhöischen Beschwerden sind völlig behoben, die Menses sind unregelmäßig, treten nach vierzehntägiger bis achtwöchentlicher Pause auf. Vor 3 Wochen starkes Brennen beim Wasserlassen und starker Fluor. Der Untersuchungsbefund ergibt kleinen, derben Uterus. Linke Adnexe sind frei. Rechts hühnereigroßer Adnextumor. (Frisch acquirierte Gonorrhoe.)

IX. Fall. 1912. Jahresnummer 119.

Martha W. 22 Jahre alt. Ledig.

Anamnese: Die erste Menstruation trat im 17. Lebensjahre auf. Von da ab regelmäßig alle 4 Wochen, 2 bis 3 Tage dauernd, bei mittlerem Blutverlust. Dysmenorrhoe. Seit Anfang Februar Schmerzen in der linken Unterbauchseite und links im Rücken, dabei ab und zu Gefühl von Schwere im Leib.

Status: Gracile Person. Kleine Mammae. Die Portio vaginalis ist spitz, konisch, das Corpus Uteri klein, spitzwinklig anteflektiert. Am 8. März 1912 wird Patientin in die Klinik aufgenommen.

11. März Operation: Abrasio Mucosae, Discisio Cervicis. Darauf Alexander-Adams Operation. Bänder dünn.

27. März: Geheilt entlassen.

19. Juli 1912 Nachuntersuchung: Uterus in normaler Lage. Beschwerdefrei.

X. Fall. 1912. Jahresnummer 200.

Luise H. 23 Jahre alt. Ledig.

Anamnese: Die erste Menstruation trat im 12. Lebensjahre auf. Sie kehrte von da ab regelmäßig alle 4 Wochen wieder, dauerte 8 Tage bei reichlichem Blutverlust und mit Dysmenorrhoe. Patientin leidet seit einigen Jahren am weißen Fluß, seit 4 Wochen an Leib- und Rückenschmerzen, die sich beim Liegen nicht bessern.

Status: Die Portio vaginalis ist spitz, konisch, das Corpus Uteri spitzwinklig anteflektiert, derb, klein virginell.

25. April 1912: Patientin wird in die Klinik aufgenommen.

27. April Operation: Abrasio Mucosae. Alexander-Adams Operation. Bänder sehr dünn.

11. Mai: Geheilt entlassen.

21. November 1913. Nachuntersuchung: Vollkommenes Wohlbefinden, keine Kreuzschmerzen. Menses vierwöchentlich, 5 bis 6 Tage dauernd, schwach, ohne

Beschwerden. Uterus klein, noch leicht spitzwinklig anteflektiert, gut beweglich. Cervix dünn, zapfenförmig. Rechtes Ovarium etwas groß, frei beweglich, nicht druckempfindlich.

XI. Fall. 1912. Jahresnummer 251.

Ida W. 27 Jahre alt. Seit $1\frac{1}{2}$ Jahren steril verheiratet.

Anamnese: Die erste Menstruation trat im 13. Lebensjahre auf. Dreiwöchentliche Wiederkehr derselben von dreitägiger Dauer bei geringem Blutverlust. Am ersten Tag Rückenschmerzen. (Dysmenorrhoe.)

Seit 2 Jahren Schmerzen in beiden Seiten des Unterleibes und heftige Rückenschmerzen.

Status: Kleine Mammae, geringer Drüsenkörper. Die Portio vaginalis ist spitz, konisch, das Corpus Uteri hühnereigroß, derb, spitzwinklig anteflektiert. Die Adnexe sind links druckempfindlich, nicht vergrößert.

4. Juni 1912: Patientin wird in die Klinik aufgenommen.

6. Juni Operation: Abrasio Mucosae, Discisio Cervicis. Darauf Alexander-Adams Operation.

22. Juni: Geheilt entlassen.

7. Juni 1913. Nachuntersuchung: Uterus in typischer spitzwinkliger Anteflexion. Linke Adnexe, wie vor der Operation, druckempfindlich, rechts O. B. Patientin klagt noch über dysmenorrhische Beschwerden.

XII. Fall. 1912. Jahresnummer 259.

Erna H. 33 Jahre alt.

Anamnese: Patientin ist seit 13 Jahren verheiratet, hat 6 Entbindungen durchgemacht, die letzte war vor 8 Monaten. Die Wochenbetten gut.

Die erste Menstruation trat im 19. Lebensjahre auf. Sie kehrte regelmäßig alle 4 Wochen wieder, dauerte 8 Tage bei starkem Blutverlust.

Seit der letzten Entbindung sind die Menses häufiger, alle 3 Wochen. Während derselben Schmerzen im Rücken und in der Brust. (Dysmenorrhoe.)

Status: Habitus phthisicus. Die Mammae sind klein, der Drüsenkörper schlecht entwickelt. Die Portio vaginalis ist zylindrisch, klobig, das Corpus Uteri weich, etwas vergrößert, spitzwinklig anteflektiert, stark retroponiert, nicht fixiert.

10. Juni: Patientin wird in die Klinik aufgenommen.

12. Juni Operation: Abrasio Mucosae, Discisio Cervicis.
Darauf Alexander-Adams Operation.

3. Juli: Geheilt entlassen.

20. November 1913 Nachuntersuchung: Keine Schmerzen mehr während der Menses. Dieselben sind auch regelmäßig geworden. — Uterus liegt gut, etwas vergrößert, weich. Junge Graviditas.

XIII. Fall. 1912. Jahresnummer 260.

Grete H. 18 Jahre alt. Ledig.

Anamnese: Nervöse Erkrankung mit hysterischen Anfällen und Angstzuständen. Der Vater ist sehr nervös. Die erste Menstruation trat im 16. Lebensjahre auf. Sie war von da ab unregelmäßig, kehrte nach 2 bis 3 Wochen wieder bei reichlichem Blutverlust. Während der Menses Leibschmerzen. (Dysmenorrhoe.)

Wegen der anteponierenden Menses und der dabei auftretenden heftigen Leibschmerzen und Angstzustände sucht Patientin die Klinik auf.

Status: Patientin benimmt sich psychisch sehr eigenartig, ist ängstlich und unbesinnlich. — Die Portio vaginalis ist spitz, konisch, virginell, das Corpus Uteri klein, virginell, derb, spitzwinklig anteflektiert.

10. Juni 1912: Patientin wird in die Klinik aufgenommen.

13. Juni Operation: Abrasio Mucosae, Discisio Cervicis.
Darauf Alexander-Adams Operation.

23. Juni: Heilung per primam. Der psychische Befund unverändert.

2. Juli: Geheilt entlassen.

Nachuntersuchung: Die Dysmenorrhoe ist behoben. Klagt nach wie vor über allerlei wechselnde Schmerzen, Schwindelanfälle usw.

XIV. Fall. 1912. Jahresnummer 262.

Minna K. 23 Jahre alt. Ledig.

Anamnese: Die erste Menstruation trat im 12. Lebensjahre auf, von da ab regelmäßig alle 4 Wochen, 6 bis 7 Tage dauernd bei mittlerem Blutverlust. (Dysmenorrhoe.)

Seit $\frac{1}{2}$ Jahr Menses alle 6 bis 7 Wochen, 3 bis 4 Tage dauernd. Schwacher Blutverlust. Etwa seit gleicher Zeit Schmerzen in der linken Unterbauchseite, die bei Bettruhe geringer und während der Menses heftiger auftreten.

Status: Befund des Uterus: Portio vaginalis konisch, derb, Corpus spitzwinklig anteflektiert, weich.

11. Juni: Patientin wird in die Klinik aufgenommen.

14. Juni: Alexander-Adams Operation.

29. Juni: Geheilt entlassen.

Keine Nachuntersuchung.

XV. Fall. 1912. Jahresnummer 154 (P. P.)

Martha M. 22 Jahre alt. Ledig.

Patientin klagt über Schmerzen während der Periode. Der Untersuchungsbefund ergibt einen spitzwinklig anteflektierten Uterus.

29. August 1912: Patientin wird in die Klinik aufgenommen.

30. August Operation: Abrasio Mucosae, Discisio Cervicis.

Darauf Alexander-Adams Operation.

16. September: Geheilt entlassen.

Zur Nachuntersuchung kam Patientin nicht, teilte aber brieflich mit, daß die Beschwerden geschwunden seien.

XVI. Fall. 1912. Jahresnummer 402.

Anna W. 18 Jahre alt. ledig.

Anamnese: Die Mutter ist an Schwindsucht gestorben. Der jüngste Bruder ist lungenleidend.

Die erste Menstruation trat im 16. Lebensjahre auf. Von da ab unregelmäßig. Sie kehrte nach Intervallen von 5 bis 8 Wochen wieder, dauerte 5 bis 6 Tage bei geringem Blutverlust. (Dysmenorrhoe.)

Status: Mittlere Größe, gute Muskulatur, reichlich Fett, vor allem im Gesicht. Dicke Lippen. Struma cystica. Atembeschwerden. Leukoderm in kleinfleckiger Anordnung über den ganzen Körper. Geringer Nystagmus, kein Zittern. Mäßige Schweißabsonderung.

Befund des Uterus: Die vordere Muttermundslippe ist rüssel förmig ausgezogen. Die Cervix ist lang. Der Uterus ist in spitzwinkliger Anteflexion geknickt.

8. September 1912: Patientin wird in die Klinik aufgenommen.

4. September: Abrasio Mucosae, Discisio Cervicis. Darauf Alexander-Adams Operation.

18. September: Geheilt entlassen.

27. November 1913. Nachuntersuchung: Regel jetzt regelmäßig, vierwöchentlich. Dauer 2 bis 4 Tage, bei schwachem Blutverlust. Keine Beschwerden. Vollkommenes Wohlbefinden. Der Untersuchungsbefund ergibt kleinen, derben Uterus in normaler Lage.

XVII. Fall. 1912. Jahresnummer 406.

Henriette H. 23 Jahre alt. Ledig.

Anamnese: Als Kind hat Patientin die englische Krankheit durchgemacht. Mit 16 Jahren blutarm. Die erste Menstruation trat im 18. Lebensjahre auf. Sie kehrte von da ab regelmäßig alle 4 Wochen wieder, dauerte 4 Tage bei sehr geringem Blutverlust.

Anhaltende Schmerzen in beiden Seiten, jedesmal am ersten Tage der Periode seit Jahren, am zweiten Tage bereits besser. Das letzte Mal waren dieselben unerträglich. (Heftigste Dysmenorrhoe.)

Status: Sehr gracile, kleine Person. Befund des Uterus: Die vordere Muttermundlippe ist rüsselförmig ausgezogen. Die lange Cervix geht spitzwinklig in das stark anteflektierte Corpus über. Muttermund klein, grubchenförmig. Corpus sehr klein, kugelig, infantil.

4. September 1912: Aufnahme der Patientin in die Klinik.

5. September Operation: Abrasio Mucosae, die ziemlich reichlich gewucherte Schleimhaut zutage fördert, Discisio Cervicis. Darauf Alexander-Adams Operation.

14. September: Heilung per primam. Gutes Befinden. Patientin steht auf.

16. September: Geringe Temperatursteigerung (vom Aufstehen ab), dazu Schmerzen in der linken Wade; geringes Oedem. Hochlagerung des Beines, feuchte Umschläge.

20. September: Es handelt sich um eine leichte Saphenathrombose.

22. September: Temperatur wieder normal. Die Schmerzen im Bein sind zurückgegangen.

25. September: Noch geringe Druckschmerzhaftigkeit des Saphenathrombenknotens.

27. September: Geheilt entlassen.

12. November 1913. Nachuntersuchung: Periode regelmäßig vierwöchentlich von vier- bis fünftägiger Dauer, mittelstark, ohne Beschwerden. Volles Wohlbefinden. Uterus liegt normal anteflektiert.

XVIII. Fall. 1912. Jahresnummer 460.

Iohanna W. 26 Jahre alt. Ledig.

Anamnese: Die erste Menstruation trat im 15. Lebensjahr auf. Sie kehrte unregelmäßig wieder, teils 8 Tage früher, teils etwas später als vierwöchentlich, dauerte 6 Tage bei mittlerem Blutverlust. Vor und während der Regel Schmerzen. (Dysmenorrhoe.)

Seit dem 17. Lebensjahre beständig Kopfschmerzen, Angstgefühl im Hals und in der Brust, Kribbeln und Mattigkeit in den Gliedern. Im Unterleib und Rücken ringsherum Schmerzen von wechselnder Stärke. Ohnmachtsanfälle mit vollem Bewußtsein, Flimmern vor den Augen.

Status: Portio vaginalis derb, klein, rund; Muttermund grubchenförmig; Corpus Uteri normal groß, spitzwinklig anteflektiert, beweglich.

7. Oktober: Aufnahme der Patientin in die Klinik.

8. Oktober. Operation: Discisio Cervicis. Alexander-Adams Operation.

14. Oktober: Reaktionsloser Verlauf. Vom 10. bis 12. Oktober Regel ohne Schmerzen. Keine Druckempfindlichkeit des Leibes. Gutes Allgemeinbefinden, jedoch nehmen die nervösen Klagen wieder zu.

18. Oktober: Objektiv gutes Befinden, subjektiv nervöse Klagen.

22. Oktober: Entlassen.

17. Januar 1913. Nachuntersuchung: Uterus liegt tadellos. Patientin ist beschwerdefrei.

XIX. Fall. 1913. Jahresnummer 9.

Auguste H. 20 Jahre alt. Ledig.

Anamnese: Die erste Menstruation trat im 16. Lebensjahre ein. Sie kehrte regelmäßig alle 4 Wochen wieder und dauerte 4 bis 5 Tage bei mäßigem Blutverlust und mit starken kolikartigen Schmerzen. (Dysmenorrhoe.)

Seit dem Sommer 1912 Schmerzen im Unterleib links, hauptsächlich bei Anstrengung, stechender und ziehender Charakter.

Status: Portio vaginalis konisch, derb, Muttermund grubchenförmig, geschlossen; das Corpus Uteri ist klein, derb spitzwinklig anteflektiert, beweglich.

7. Januar 1913: Aufnahme in die Klinik.

9. Januar Operation: Abrasio Mucosae, Discisio Cervicis. Alexander-Adams Operation.

7. Februar: Gutes Befinden. Keine Regel. Entlassen.
Nicht nach untersucht.

XX. Fall. 1913. Jahresnummer 136.

Frieda J. 22 Jahre alt. Ledig.

Anamnese: Die erste Menstruation trat im 15. Lebensjahre auf. Die Wiederkehr war unregelmäßig, 2 Tage ante- oder postponierend. Dauer 2, 5 und 8 Tage. Vor 3 Jahren hat längere Amenorrhoe bestanden.

Seit ungefähr einem Jahr Schmerzen links im Unterleib, besonders am ersten Tage der Regel. (Dysmenorrhoe.) Druckgefühl, oft Übelkeit, besonders morgens. Seit dem Sommer 1912 Kopfschmerzen.

Status: Gracile, schwächliche Person. Befund des Uterus: Portio vaginalis rund, konisch, derb. Muttermund grubchenförmig. Das Corpus in Retroposition und starker spitzwinkliger Antelexion, normal groß, beweglich.

4. März 1913: Aufnahme in die Klinik.

6. März Operation: Abrasio Mucosae. Darauf Alexander-Adams Operation.

16. März: Heilung per primam. Keine Beschwerden. Patientin steht auf.

20. März: Noch etwas allgemeine Schwäche, sonst gutes Befinden.

21. bis 24. März: Regel, ohne Beschwerden.

26. März: Geheilt entlassen.

20. Mai 1913. Nachuntersuchung: Allgemeinbefinden gut. Alle paar Tage Schmerzen in der linken Seite. Menses regelmäßig, keine Dysmenorrhoe. Uterus liegt normal.

XXI. Fall. 1913. Jahresnummer 140.

Emma K. 20 Jahre alt. Seit $\frac{3}{4}$ Jahr verheiratet.

Anamnese: Die erste Menstruation trat im 16. Lebensjahr auf. Sie kehrte regelmäßig alle 4 Wochen wieder und dauerte 8 Tage bei starkem Blutverlust und Dysmenorrhoe.

Seit Dezember 1912 unregelmäßige Blutungen. Die Dezemberregel kam 8 Tage früher als erwartet und dauerte 14 Tage; 3 Wochen Pause, dann achttägige Blutung; 14 Pause, dann vierzehntägige Blutung. Dabei Unterleibs- und Rückenschmerzen.

Status: Portio vaginalis konisch, derb, Muttermund grubchenförmig, geschlossen; das Corpus Uteri ist klein, spitzwinklig anteflektiert, mäßig beweglich, retroponiert. — Ovarien

und Tuben beiderseits etwas groß, im Douglas neben und hinter dem Uterus gelegen. Mäßige Beweglichkeit.

6. März Aufnahme in die Klinik.

7. März Operation: Abrasio Mucosae, Discisio Cervicis.

Darauf Alexander-Adams Operation.

16. März Heilung per primam. Keinerlei Beschwerden. Patientin steht auf.

20. März: Geheilt entlassen.

16. Mai 1913 Nachuntersuchung: Keine Beschwerden. Regel ohne Schmerzen. Uterus liegt tadellos.

XXII. Fall. 1913. Jahresnummer 13. (P. P.)

Ida M. 23 Jahre alt. Steril verheiratet. Der Untersuchungsbefund ergibt: Spitzwinklige Anteflexio Uteri dritten Grades, Endometritis, Stenosis Orificii interni, Sterilitas.

16. Mai Operation: Abrasio Mucosae, Discisio Cervicis.

Darauf Alexander-Adams.

3. Juni: Geheilt entlassen.

24. Juli Nachuntersuchung: Völlig normaler Befund; keine Beschwerden.

XXIII. Fall. 1913. Jahresnummer 270.

Auguste R. 20 Jahre alt. Ledig.

Anamnese: Die erste Menstruation trat im 14. Lebensjahre auf. Sie war von da ab unregelmäßig, kehrte alle 5 Wochen wieder und dauerte 2 bis 3 Tage bei geringem Blutverlust. Seit Jahren schon sehr starke Leib- und Rückenschmerzen besonders während der Menses. (Dysmenorrhoe.)

Befund des Uterus: Kleiner spitzwinklig anteflektierter Uterus in Retropositio.

19. Mai: Aufnahme in die Klinik.

20. Mai Operation: Abrasio Mucosae, Discisio Cervicis.

Darauf Alexander-Adams Operation.

30. Mai: Heilung per primam. Patientin steht auf.

6. Juni: Geheilt entlassen.

Nicht nachuntersucht.

XXIV. Fall. 1913. Jahresnummer 287.

Marie D. 23 Jahre alt. Ledig.

Anamnese: Die erste Menstruation trat im 14. Lebensjahre auf. Von da ab unregelmäßig, drei- bis vierwöchentliche Wieder-

kehr, 5 bis 6 Tage Dauer. Mittlerer Blutverlust. Patientin hat während der Regel und schon 1 bis 2 Tage vorher sehr starke Leibschmerzen, so daß sie während dieser Zeit kaum zum Arbeiten fähig ist (heftige Dysmenorrhoe).

Status: Portio vaginalis dünn, Corpus Uteri klein, derb, stark spitzwinklig anteflektiert.

28. Mai: Aufnahme in die Klinik.

29. Mai: Abrasio Mucosae, Discisio Cervicis. Alexander-Adams Operation.

8. Juni: Heilung per primam.

12. Juni: Menses, ohne Beschwerden.

16. Juni: Geheilt entlassen.

Nachuntersuchung ein halbes Jahr post operationem: Patientin ist beschwerdefrei. Menses normal. Erwerbsfähig.

XXV. Fall. 1913. Jahresnummer 63. (P.P.)

Margarete B. 17 Jahre alt. Ledig.

Der Untersuchungsbefund ergibt einen spitzwinklig anteflektierten Uterus, Stenosis Orificii interni, Endometritis.

28. Mai: Aufnahme in die Klinik wegen Dysmenorrhoe und Menorrhagie.

29. Mai Operation: Abrasio Mucosae, Discisio Cervicis, Alexander-Adams Operation.

16. Juni: Geheilt entlassen.

XXVI. Fall. 1913. Jahresnummer 79. (P.P.)

Elisabeth v. H. 26 Jahre alt. Ledig.

Der Aufnahmebefund ergibt einen spitzwinklig anteflektierten Uterus, Stenosis Orificii interni, Endometritis.

20. Juni Operation: Abrasio Mucosae, Discisio Cervicis. Darauf Alexander-Adams Operation.

3. Juli: Geheilt entlassen.

Eine Nachuntersuchung fand nicht statt. Brieflich teilt Patientin mit, daß die dysmenorrhoeischen Beschwerden völlig geschwunden seien.

Auffallend ist es, daß es sich in sämtlichen eben angeführten Fällen nur zweimal um Frauen handelt, die schon geboren haben (Fall V und XII). Diese sind beide Multiparae von 33 respektive 35 Jahren. Bei beiden ist in den zahlreichen in kurzen Intervallen erfolgten Geburten die Ursache für die spitzwinklige Anteflexion

zu suchen. In beiden Fällen handelt es sich um Frauen mit schlaffer Faser, mit dem Habitus der Muskel- und Gewebsschwäche, wie Küstner solche zu Verlagerungen und Senkungen des Uterus und der anderen Bauchorgane nach Geburten neigenden Personen bezeichnet. Bei der einen findet sich neben der spitzwinkligen Antelexion eine stark hypertrophierte Portio, die amputiert werden muß, außerdem starker Hängebauch. Bei der zweiten wird typischer Habitus phthisicus konstatiert bei noch sonstigen Zeichen von Schwäche. Wie in so vielen ähnlichen Fällen, wo der Uterus infolge seiner eigenen Gewebsschwäche und der seiner Bänder verhindert wird, nach Geburten wieder seine normale Lage einzunehmen und an deren Stelle so häufig die Retroflexio zustande kommt, so kam es in diesen beiden Fällen offenbar aus ebendenselben Gründen zur spitzwinkligen Antelexio.

Wenn wir also von diesem absehen, muß es um so mehr auffallen, daß die Patientinnen sich durchweg in jugendlichem Alter befinden und Nulliparae sind, bei denen eine spitzwinklige Antelexion des Uterus vorlag. Woher kommt es nun, daß diese im späteren Alter so gänzlich als klinisches Bild verschwindet?

Bei einem großen Teil macht sie, wie schon oben erwähnt, zeitlebens keinerlei Beschwerden; sie kommt also nicht zur Beobachtung des Arztes, wenn sie nicht vielleicht einmal bei Erkrankungen anderer Art als zufälliger Befund diagnostiziert wird. Dann aber müssen wir fraglos, soweit die spitzwinklige Antelexion an sich nicht Sterilität erzeugt, Schwangerschaften einen großen therapeutischen Wert zusprechen. Durch das Größerwerden des schwangeren Uterus wird allmählich eine Korrektur der Lage eintreten. Auch daß diese Korrektur nach erfolgter Geburt weiter bestehen bleibt, ist erklärlich. Bei dem nach vorne stark abgeknickten Uterus ist die hintere Cervixwandung erheblich dünner und länger als die vordere. Wenn sich nun der gravide Uterus allmählich auflockert und vergrößert, so wird die kürzere vordere Cervixwandung zunächst eine stärkere Dehnung erfahren müssen, als die hintere, und es wird so ganz allmählich ein Ausgleich in der Länge und Dicke der vorderen und hinteren Cervixwand stattfinden. Kontrahiert sich nun der Uterus nach erfolgter Geburt wieder, so wird in den meisten Fällen die Cervix an der Kontraktion gleichmäßig teilnehmen, und die Behebung der Lageanomalie durch die Schwangerschaft ist eine bleibende.

Was die Aetiologie der angeführten Fälle betrifft, so sind die beiden Fälle, bei denen vorangegangene Schwangerschaften als Ursache der spitzwinkligen Antelexion anzusprechen sind, schon erwähnt. Im übrigen läßt sich dieselbe einwandfrei in den wenigsten Fällen feststellen. Unverkennbare Zeichen von Infanti-

lismus finden wir nur in drei Fällen, wo er durch das klinische Bild in die Erscheinung tritt. Nach Nothnagel äußert sich dasselbe in sexueller Insuffizienz, in Amenorrhoe, im späten Einsetzen der Menstruation, in Spärlichkeit und Dürtigkeit der Blutausscheidung, im häufigen Auftreten von amenorrhöischen Zeitperioden, dem häufig postponierenden Typus der Regel und der Kombination mit recht beträchtlichen dysmenorrhöischen Beschwerden.

Ein typisches Beispiel für diese Erscheinungen ist der Fall VII. Die Menstruation setzt erst im 21. Lebensjahr ein, kehrt nur alle 6 bis 8 Wochen wieder und dauert nur einen Tag bei ganz schwachem Blutverlust und heftiger Dysmenorrhoe. In Fall XVII tritt die Menstruation erst im 18. Lebensjahr auf und zeigt von Anfang an Unregelmäßigkeiten in der Wiederkehr. Der Blutverlust ist nur gering. Außerdem ist bei dieser Patientin die Cervix uteri abnorm lang, dabei das Corpus auffallend klein. Daß im kindlichen Alter die Cervix den Uterus an Länge übertrifft und erst bei dem ausgewachsenen Organ das Verhältnis ein umgekehrtes ist, dürfte durch die Arbeiten von Hegar, Mackenrodt u. a. hinlänglich bekannt sein.

Außer diesen zweifellos auf Entwicklungsstörungen beruhenden Fällen müssen wir wohl noch einige in diese Rubrik einreihen, bei denen die Verhältnisse bezüglich der Aetiologie nicht derartig klar zutage liegen. Ich meine hier diejenigen, bei denen die Menstruation von ihrem ersten Auftreten an mit dysmenorrhöischen Beschwerden verbunden war oder von Anfang an Unregelmäßigkeiten in der Wiederkehr zeigte. Wir können mit großer Wahrscheinlichkeit annehmen, daß die primäre Ursache dieser Erscheinungen das Persistieren der im kindlichen Alter vorhanden gewesenen spitzwinkligen Antelexion ist.

Eine Erklärung für das relativ so häufige Vorkommen dieser Entwicklungshemmung läßt sich unschwer beibringen. Nach Virchows Untersuchungen findet sich sehr frühzeitig eine Veränderung der Schleimhaut an der Knickungsstelle. Sie verdichtet sich, wird mehr weißlich und sehnig und das ganze Orificium internum umlagert sich mit kleinen cystoiden Follikeln, zu einer Zeit, wo die übrige Schleimhaut des Körpers und Halses ganz frei ist. Daß die so veränderte Knickungsstelle — nach Hegar also der Isthmus — dem Organ eine Starrheit verleihen muß, die sich auch bei weiterer Entwicklung desselben nicht ausgleichen kann, dürfte ohne weiteres einleuchten.

Bossi veröffentlicht in einer Abhandlung: „Studio spermin-tale sulla patogenesi delle metropatie per spostamento uterino“ experimentelle Untersuchungen, die er über die durch Uterusflexionen verursachten Zirkulationsstörungen angestellt hat, in-

dem er Farbensubstanzen sowohl in pathologisch flektierte als auch in künstlich flektierte Uteri einspritzte. Die cervikale Verengerung, der erschwerte Abfluß des Blutes und Schleimes, der gestörte Kreislauf, die Schwierigkeit, die sich dem Eintritt und Durchgang der Samenzellen in dem Cervikalkanal entgegenstellen, bewiesen klar, wie der „schneckenförmige“ Uterus (häufige Bezeichnung der spitzwinkligen Antelexion):

- a) Dysmenorrhoe,
- b) viele Nervenstörungen,
- c) Sterilität

zu verursachen vermag, und bei längerem Bestehen auch Metritis und parenchymatöse Metritis.

Auch in unseren Fällen beobachten wir derartige Störungen, und zwar solche von seiten des Zentralnervensystems hauptsächlich in Fall XVIII. Sie äußern sich hier in beständigen Kopfschmerzen, Angstgefühl im Hals und in der Brust, Kribbeln und Mattigkeit in den Gliedern, Ohnmachtsanfällen und Flimmern vor den Augen. Die starken psychischen Störungen in Fall XIII sind nicht allein der spitzwinkligen Antelexion, sondern einer erblichen Belastung zuzuschreiben. Unfruchtbarkeit finden wir in fünf Fällen, über dysmenorrhoeische Beschwerden klagen sämtliche Patientinnen.

Daß alle diese Beschwerden in letzter Linie auf der spitzwinkligen Antelexio mit ihren Folgeerscheinungen beruhen, unterliegt keinem Zweifel. Demnach dürfen wir uns nicht, wenn wir die Patientinnen von ihrem Leiden befreien wollen, mit einer symptomatischen Therapie begnügen, sondern wir müssen das Grundleiden beseitigen. Eine symptomatische Therapie, wie Curettage u. a., kann das Leiden wohl für einige Zeit bessern, in den seltensten Fällen aber wird man hiermit einen Dauererfolg erzielen. Meist wird die Patientin nach einiger Zeit mit den alten Beschwerden wieder den Arzt aufsuchen, ohne daß dieser Abhilfe zu schaffen vermag, solange er nicht den Uterus in seine normale Lage bringt. Das sind dann die zahlreichen Fälle, die Patientin und Arzt zur Verzweiflung bringen können. Ein typisches Beispiel hierfür ist der eingangs erwähnte Fall Hegars, wo dieser die Patientin Jahre hindurch ohne Erfolg behandelte und schließlich zur Radikaloperation schritt, um die gequälte Patientin endlich von ihren Leiden zu befreien.

Gegen eine Lageverbesserung der pathologischen Antelexionen wendet sich Küstner und verteidigt seine Ansicht, indem er sich auf die Ausführungen Schultzes beruft, die dahin lauten, daß die Lage und Stellung des Uterus bei diesen pathologischen Antelexionen und Anteversionen an sich nicht pathologisch sind, daß das Pathologische nur in der Fixation beziehungsweise in der

Starrheit des Organs beruht, und daß es fast ausschließlich entzündliche Vorgänge sind, welche die Mobilitäts- und Flexibilitätsbeschränkung bedingen. Die Therapie hat nach Küstner ausschließlich die die Fixation und Starrheit des Uterus bedingenden entzündlichen Prozesse ins Auge zu fassen. Küstner nimmt also die entzündlichen Prozesse als das Primäre an und die Anteflexion als Folge dieser. Dafür aber, daß das Verhältnis auch ein umgekehrtes sein kann, sprechen die häufigen Recidive der Entzündungserscheinungen in den Fällen, wo keine Lagekorrektur stattgehabt hat, sowie die oben erwähnten experimentellen Untersuchungen Bossis.

Bossi will die Lagekorrektur entweder durch Abtragen der Cervix oder durch ein von ihm angegebenes Intrauterinpressar bewirken; das letztere ist unter allen Umständen zu verwerfen; denn durch den ständigen Reiz, den ein Intrauterinpressar auf die Schleimhaut des Uterus ausüben müßte, würden die meist vorhandenen Entzündungserscheinungen nicht nur nicht behoben, sondern, wo solche fehlen, diesen geradezu Vorschub geleistet werden.

Während diese Behandlungsmethoden alle mehr oder weniger ihr Ziel verfehlen, hat die von Herrn Geh. Rat Sarwey seit etwa fünf Jahren (1910) geübte einen sichtlichen Erfolg aufzuweisen. In der Rostocker Universitäts-Frauenklinik wird zur Korrektur der spitzwinkligen Anteflexio und zur Beseitigung der hierbei auftretenden Beschwerden (Dysmenorrhoe, Sterilität) die Alexander-Adams Operation ausgeführt.

Eine Anregung derselben Operationsart gab auch Bumm in einer Diskussion bei einer Versammlung der Gynäkologen am 11. November 1910, wo er über den Einfluß der Operation auf den Infantilismus spricht. Er führt hier aus, daß bei vielen Fällen von Infantilismus die Aufrichtung und Fixation des Uterus durch die Alexander-Adams Operation nicht nur günstig auf die Beseitigung der Menstruationsbeschwerden wirke, sondern, daß sie auch das allerbeste Mittel sei, um die Frauen zur Konzeption zu bringen. Er sei soweit gekommen, daß er, wenn eine Frau steril sei und einen stark, auch nach vorn geknickten Uterus hat, die Alexander-Adams Operation als letztes Mittel vorschlage.

Den eklatantesten Beweis für die Zweckmäßigkeit der hier geübten Therapie bei nach vorne geknicktem Uterus liefern die vorerwähnten Fälle. Durch erhebliche Verkürzung beider Ligamenta rotunda wird auf das Organ ein konstanter Zug schräg nach vorne und oben ausgeübt, dem dieses je nach seiner größeren oder geringeren Starrheit nach längerer oder kürzerer Zeit allmählich folgen wird, so daß aus der Anteflexio dritten

Grades eine solche zweiten und ersten Grades zustande kommt, aus dem scharfen Knick also eine Kurve wird. Es gelingt, wie unsere Nachuntersuchungen ergeben, tatsächlich in fast allen Fällen, durch die Alexander-Adams Operation den Uterus in seine Normallage zu bringen und in derselben zu erhalten. Die therapeutische Wirkung der Alexander-Adams Operation führt den praktischen Gegenbeweis gegen das Urteil von Schmauß, der, wie oben erwähnt, eine Verkürzung der Ligamenta rotunda als ätiologisches Moment für das Zustandekommen der spitzwinkligen Antelexio anführt.

Natürlich müssen vor oder bei der Ausführung der Operation die durch die spitzwinklige Antelexion verursachten oder neben dieser gleichzeitig bestehenden sonstigen Anomalien des Organs einer gleichzeitigen Behandlung unterzogen werden. Aus diesem Grunde wird meist zunächst eine gründliche Abrasio der in vielen Fällen stark gewucherten Uterusschleimhaut sowie eine ausgiebige Behandlung des Uteruscavums mit Formalin und Jodtinktur und eine Discision der Cervix vorgenommen. Erst danach folgt die Alexander-Adams Operation.

Der Erfolg dieser kombinierten Behandlungsmethode muß als ein sehr erfreulicher bezeichnet werden. Von den angeführten 26 Fällen kamen 21 zur Nachuntersuchung. Von diesen waren 19 vollständig geheilt.

Ich rechne zu diesen auch den Fall VIII, bei dem die dysmenorrhöischen Beschwerden, die vor der Operation bestanden, geheilt sind. Allerdings besteht hier noch eine Unregelmäßigkeit in der Wiederkehr der Menses, die aber wohl auf die bei der Nachuntersuchung konstatierte Vergrößerung des rechten Ovariums zurückzuführen ist.

Zweifelhaft ist der Erfolg der Operation in Fall I, wo zwar der objektive Befund ein befriedigendes Resultat ergibt, die dysmenorrhöischen Beschwerden wohl gebessert, aber nicht ganz verschwunden sind. Einen vollen Mißerfolg haben wir nur in Fall XI zu verzeichnen, wo sowohl subjektiv die alten Beschwerden als auch objektiv eine typische spitzwinklige Antelexion vorhanden ist. Vielleicht können wir hier annehmen — und darauf weist die bei der ersten Untersuchung konstatierte starke Druckempfindlichkeit der linken Adnexe hin —, daß durch partielle Pelveoperitonitis eine Verwachsung des Uteruskörpers mit der Cervix unterhalb der Knickung zustande gekommen ist, so daß die Verkürzung der Ligamenta rotunda eine Lagekorrektur nicht herbeiführen konnte. Der anfängliche Heilerfolg wäre demnach durch die Vorbehandlung des Uterus zustande gekommen, während die nicht behobene spitzwinklige Antelexion zum Recidiv führte. Von diesem Standpunkt aus be-

trachtet liefert gerade dieser Mißerfolg den Beweis dafür, wie notwendig die Lagekorrektur des Uterus bei der spitzwinkligen Anteflexion ist. Wie groß der Anteil ist, der bei den Heilungen außer der Alexander-Adams Operation der gleichzeitig ausgeführten Discisio, Abrasio Mucosae und chemischen Behandlung des Endometriums zukommt, ist nicht genau festzustellen.

Bei Beobachtung der Kautelen der Aseptik bietet die Alexander-Adams Operation heutigen Tages keinerlei Gefahr für das Leben der zu Operierenden. Merklliche Beschwerden, wie sie angeblich die starke Verkürzung der Bänder nach dem Urteil einiger Autoren hervorrufen sollen, sind in den vorliegenden Fällen nicht beobachtet worden. Die Erfolge, die mit der Operation in der Rostocker Universitäts-Frauenklinik bei Behandlung der spitzwinkligen Anteflexion erzielt sind, mögen daher dazu beitragen, ihr auch zur Bekämpfung dieser Erkrankung einen dauernden Platz in der Gynäkologie zu sichern.

Literaturverzeichnis.

1. Bossi: Centralblatt für Gynäkologie, Nr. 20, S. 418.
 2. Bumm: Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie a. 1911, S. 209.
 3. Hegar: Beiträge zur Geburtshilfe und Gynaekologie, Bd. XIV, S. 146 ff.
 4. Kehrer: Entwicklungsstörungen beim weiblichen Geschlecht in Hegars Beiträgen zur Geburtshilfe und Gynaekologie, Bd. XV, S. 18.
 5. O. Küstner: Lehrbuch der Gynäkologie, IV. Auflage, S. 106, 112, 115.
 6. Mackenrodt: Archiv für Gynäkologie, Bd. 48.
 7. A. Mayer, in Hegars Beiträgen zur Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. XII.
 8. Nagel, Archiv für Gynäkologie, Bd. 48.
 9. Nothnagel: Die Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane, Bd. XX, 2, S. 125 ff. Hypoplasie. Infantilismus.
 10. Schmauss-Herxheimer: Grundriß der pathologischen Anatomie, X. Auflage, S. 817.
 11. Virchow: Über Knickungen der Gebärmutter. Gesammelte Abhandlungen zur wissenschaftlichen Medizin, II. Auflage, S. 819 ff.
-
-

Curriculum vitae.

Ich, Paul Neumann, Sohn des verstorbenen königlichen Steuer-Inspektors Otto Neumann, wurde am 4. Juli 1888 in Mewe, Westpreußen, geboren. In meinem achten Lebensjahre trat ich in die Vorschule des Königl. Gymnasiums zu Danzig ein. An demselben bestand ich am 3. September 1908 mein Abiturientenexamen. Nachdem ich ein Semester zu Tübingen Rechtswissenschaft studiert hatte, wandte ich mich dem Studium der Medizin zu, dem ich zwei Semester in Tübingen, eines in Kiel, eines in Königsberg, eines in München und fünf in Rostock oblag. An letzterer Universität bestand ich im Sommersemester 1911 das medizinische Vorexamen, Ende des Wintersemesters 1913/14 das medizinische Staatsexamen.

Meine akademischen Lehrer waren:

- in Tübingen: Blochmann, v. Froiep, Heidenhain, Paschen, v. Vöchting, Wislicenus;
 - in Kiel: Feist, Hensen, v. Korff, Meves, Graf v. Spee.
 - in Königsberg: Haecker, Henke, Hilbert;
 - in München: v. Angerer, Döderlein, Heine v. Müller, Neumayer, Pfaundler, Posselt;
 - in Rostock: Barfurth, Franke, Hanser, Hauser, Kobert, Martius, Meinertz, Michaelis, Müller, Peters, Pfeiffer, Queckenstedt, Sarwey, Schuchardt, Schwalbe, Winterstein.
- Allen diesen Herren meinen besten Dank.

Zu ganz besonderem Danke fühle ich mich verpflichtet Herrn Geheimrat Professor Dr. Sarwey gegenüber für die gütige Überlassung des Themas sowie Herrn Privatdozent Dr. Hauser für seine lebenswürdige Unterstützung in Rat und Tat.
